Les Myosotis *du groupe* Sylvatica *et* Arvensis

Par Aug. Chevalier,
Professeur au Muséum.

Notre attention fut attirée il y a quelques années sur un *Myosotis* horticole fréquemment cultivé au printemps dans les jardins de la région parisienne, qui avait pris l'apparence d'une plante sauvage dans un jardin abandonné et qui vivant dans les allées et les plates-bandes non entretenues de ce jardin, en compagnie d'une mauvaise herbe spontanée, le *Myosotis arvensis* (L.) Hill avait pris son apparence ou plutôt avait produit des hybrides considérés comme des Myosotis dégénérés. Nous fûmes amenés ainsi à étudier les parents de cet hydride. L'espèce horticole cultivée dans les jardins en France pour la décoration des parterres au printemps, est rattachée dans la plupart des publications horticoles à l'espèce *M. alpestris* Schmidt spontanée sur les hautes montagnes d'une partie de l'Europe et qui en France vit au-dessus de 1.000 ou 1.200 m. dans les pâturages des Alpes, des Pyrénées, des hautes Vosges, du Jura, de l'Auvergne, des Corbières.

Or, en examinant dans les Herbiers les spécimens de ce type sauvage, on s'aperçoit vite qu'il est bien différent de la plante cultivée assez variable.

D'après les Flores, cet *M. alpestris* est lui-même variable. Hegi et divers floristes lui attribuent les synonymes :

M. pyrenaica Pourr. (1786) = *M. alpestris* (1794) = *M. odorata Poir.* (1816) = *M. rupicola* Smith et Sowerby = *M. suaveolens* Waldst. ap. Willd (1809).

Ses caractères les plus saillants sont : souche longue et épaisse, tiges rigides, inflorescences courtes ; feuilles oblongues lancéolées ; pedicelles fructifères raides, fleurs odorantes, corolle bleue grande (6 à 10 mm. de diamètre).

Or, notre plante cultivée ne présente pas ces caractères réunis : la souche est grêle, les tiges florifères sont longues et élancées, les fleurs sont inodores.

Ses caractères la rapprochent au contraire beaucoup d'une plante commune dans les bois des montagnes de l'Europe occidentale et

parfois en plaine, dénommée : *M. sylvatica* Hoffm. Deutsch. Fl. I, 185.

I. — Variations du Myosotis sylvatica.

Le *M. sylvatica* (sensu lato) présente lui-même des formes nombreuses, à feuilles de contour, de pilosité et de taille variables, à tiges florales plus ou moins élancées, à corolles plus ou moins grandes.

La forme de ce groupe sur laquelle nous voulons appeler spécialement l'attention et qui semble la plus répandue en France, a été distribuée par Reverchon en 1873 (Herb. Cosson) sous le nom de *M. nemorensis* Jord., venant de Gap dans les Hautes-Alpes ; le type de Jordan qui ne nous est pas connu, n'a pas eu sa description publiée. Il ne se confond pas avec *M. nemorosa* Martrin-Don. Fl. Tarn, à corolle petite, que Rouy rattache, sous le nom de *M. Martrini*, à *M. intermedia*.

Ce *M. nemorensis* Jord. est une plante élancée de 2 ou 3 dm. de haut, en touffes peu denses, à feuilles basales elliptiques-spathulées brusquement décurrentes sur un long pétiole ; feuilles caulinaires oblongues, sessiles, arrondies ou faiblement apiculées au sommet ; inflorescence longue et très lâche quand les fruits sont noués ; à pédicelle dépassant un peu la longueur du calice ; corolle grande de 5-8 mm. de diamètre, plane ; fleurs ordinairement étalées d'un seul côté ; calice fructifère ouvert.

C'est la même plante qui vit à la lisière des bois, au bord des prés, le long des rivières dans les pays de plaine du centre et de l'ouest de la France : Berry, Dordogne, Vendée, Loire-Inférieure (la plante collectée par Lloyd à Clisson est très caractéristique) et jusque dans la Mayenne près de Laval, qui est sa limite extrême vers le N.-W. Nous avons reçu en 1937 de jeunes plants de cette plante sauvage arrachés par M. Touton aux environs de Laval et nous les avons plantés dans le Carré des Couches du Muséum, dans un endroit frais et ombragé où n'existait aucun autre *Myosotis*. Ils ont fleuri et grainé abondamment l'année suivante. La plante s'est réensemencée d'elle-même et en 1940, après deux générations, elle est tout à fait identique à la plante cultivée dans les jardins et qui figure dans la Flore de Hégi comme *M. sylvatica* Hoffm. var. *culta* Voss in Vilmorin : Blumengartner. I (1896), p. 701. La preuve nous paraît faite de l'origine de cette plante horticole.

La plante cultivée que nous avons ainsi obtenue est plus robuste que celle provenant de graines du commerce ; les rosettes résistent mieux aux gelées ; la floraison est un peu plus tardive et se prolonge jusqu'au 15 juin.

Il existe sans doute d'autres *Myosotis* du stirpe *M. sylvatica*, cultivés, mais ils diffèrent à peine de la plante décrite ci-dessus.



Pl. 1. — *A Myosotis sylvatica.* — 1. Tige avec fleurs ; 2. Touffe de feuilles ; 3. Une fleur non épanouie ; 4. Fleur vue de face ; 5. Fleur ouverte, étalée ; 6. Poils du calice très grossis. — *B. Myosotis degener.* 7. Une graine ; 8. Fragment d'une touffe ; 9. Tige avec fleurs ; 10. Fleur non épanouie ; 11. Fleur vue de face ; 12. Fleur ouverte, étalée ; 13. Poils du calice très grossis ; 14. Une graine.

A. de Candolle mentionne dans le Prodrome X, 146, 1806 *M. variabilis* Angelis ex Maly, à grandes fleurs jaunes, puis rouges et enfin bleues, à anthères exsertes, qui paraît une simple forme du précédent.

Le Jardin de Kew a répandu autrefois une autre forme nommée : *M. dissitiflora* Baker in Gardn. Chron., 1868, p. 599, plante originaire de Suisse, à fleurs de 10 mm. de diamètre, longuement pedicellées, à pubescence courte et apprimée, à nucules stipitées. Cette forme qui ne semble pas avoir été conservée en horticulture, ne peut être au plus qu'une variété de *M. sylvatica nemorensis* Jord.

Nous rattachons aussi au *M. sylvatica* comme race une très belle plante ornementale de l'Afrique du Nord et des Canaries à grandes fleurs, d'un bleu vif, qui a d'abord été décrite sous le nom de *M. latifolia* Poir. Suppl. Encyclopédie IV (1816), p. 45, à feuilles grandes, ovles-lancéolées ou elliptiques, à fleurs de 10 à 12 mm. de diamètre, découverte par Broussonet aux Canaries, vers 1800, et nommée ensuite (de la même provenance) *M. oblongata* Link in Buch, Beschr. Canar. Ins. 144. C'est sûrement la même plante que Pitard a récoltée dans les principales îles des Canaries (Ténérife, Palma, Grande Canarie, etc.) vivant dans les lieux ombragés des forêts de Canaries, entre 800 et 1.000 m. d'alt. et qu'il a assimilée à un remarquable *Myosotis* algérien décrit sous le nom de *M. macrocalycina* Cosson in Battandier et Trabut Fl. Algérie (1888), p. 604, trouvée d'abord au Mont Tabador dans l'Atlas, par 1.600 m. d'alt. Cosson l'a cultivée autrefois dans son Jardin de Thurelles près Pithiviers (Loiret), où elle a donné des exemplaires florifères très beaux conservés dans son Herbier. Elle a été depuis signalée en diverses localités de l'Algérie, mais toujours dans les régions montagneuses. D'après Trabut et René Maire, il existe du reste en Afrique du Nord (Algérie et Maroc) d'autres formes de *M. sylvatica* Hoffm. à moins grandes fleurs.

Enfin, Nicholson et Mottet mentionnent, sous le nom de *M. sylvatica* var. *grandiflora* Gartenflora, 1885, p. 121, une forme cultivée à grandes fleurs qui se rattache probablement à la race précédente.

On a décrit aussi dans *M. sylvatica* des formes à petites fleurs et notamment la var. *micrantha* Fiori Fl. Ital. II (1900-1902) 370.

II. — **Myosotis arvensis (L.) Hill et ses variations écologiques et saisonnières.**

Ce *Myosotis*, connu plus souvent sous le nom *M. intermedia* Link, est très répandu dans les champs et les bois d'une grande partie de l'Europe ainsi que dans l'Asie tempérée occidentale. Il est très voisin de *M. sylvatica* Hoffm. au point que ce dernier a été parfois considéré

comme une variété grandiflore de l'espèce champêtre (*M. arvensis* var. *grandiflora* Rchb.).

Les deux espèces n'ont pas le même port, mais les différences sont très difficiles à fixer. Le seul caractère constant différentiel que nous ayons observé est le suivant :

Les feuilles de la rosette et surtout les feuilles radicales des jeunes plants de *M. sylvatica* ont un limbe ovale-elliptique ou même spatulé et brusquement décurrent en pétiole ailé. Dans *M. arvensis* les mêmes feuilles sont oblongues insensiblement atténuées en pétiole ailé. Habituellement les corolles de *M. arvensis* sont plus petites (3 à 4 mm. de diamètre) et concaves, mais ce n'est pas toujours exact.

Dans diverses flores on assure aussi que dans *M. arvensis* les pédicelles fructifères inférieurs sont deux fois plus longs que le calice. Cela est loin d'être la règle ; souvent ils ne dépassent la longueur des calices que légèrement. Nous n'avons même vu qu'un spécimen figuré ici (Pl. 2, A) provenant d'Islande (Voyage de la Recherche, 1836, coll. Robert n° 344) ayant des pédicules fructifères très longs.

M. arvensis est en réalité une bonne espèce, mais tout aussi variable que *M. sylvatica*. Toutefois les variétés que nous avons examinées sur le terrain, aux environs de Paris et dans le N. W., ne sont pas stables et nous ne les considérons que comme des formes écologiques non héréditaires. Ces formes dénommées races par Rouy (Fl. France, X, 331-332), c'est-à-dire unités systématiques supérieures à des variétés (écotypes), seraient pour la France[1] au nombre de quatre : *M. umbrata* Mert. et Koch, *M. Martrini* Rouy, *M. dumetorum* Rouy, *M. segetalis* Rouy. Ce ne sont en réalité simplement que des morphoses stationelles ou saisonnières qui varient d'une année à l'autre suivant l'état du terrain, l'éclairage, le degré d'humidité, la saison.

La forme habituelle de *M. arvensis* se rencontre dans les bois clairsemés à sol sablonneux frais, le long des chemins herbeux, sur les sablières gazonnées, à l'entrée des terriers de lapins, etc. Elle vit sous un demi-ombrage. Les rosettes apparaissent dès l'été ; elles passent l'automne et l'hiver dans cet état. Au printemps chaque touffe émet une ou quelques tiges grêles florifères, dressées, simples ou peu rameuses, hautes de quelques centimètres ou d'un ou deux décimètres avec des petites fleurs. Elle graine dès mai-juin et se resème aussitôt ; parmi les rosettes qui apparaissent, il en est qui fleurissent un ou deux mois après en été et jusqu'en octobre. Cette forme tardive est identique à celle de printemps. Ce *M. arvensis* est

1. Nous ne nous occupons bien entendu que des formes de notre pays que nous avons observées vivantes. Il peut exister en d'autres pays des écotypes distincts. C'est ainsi que Babington et Mackay ont signalé en Angleterre et spécialement en Irlande une plante du groupe *M. arvensis* à grandes corolles et se rapprochant de *M. sylvatica*.



Pl. 2. — *A Myosotis arvensis* type (Herb.) Muséum n° 344). — 1. Tige avec fleurs ; 2. Groupe floral ; 3. Une fleur ; 4. Un calice ' 5. Poils du calice très grossis ; 6. Une graine (1 mm. 5).

B. Myosotis umbrata. — 7. Fragment d'une touffe de feuilles ; 8. Tige avec fleurs ; 9. Groupe floral ; 10. Une fleur ; 11. Un calice ; 12. Poils du calice très grossis ; 13. Une graine (1 mm. 5).

C. Myosotis segetalis. — 14. Tige en fleurs ; 15. Groupe de fleurs ; 15. Une fleur ; 17. Un calice ; 18. Poils du calice très grossis ; 19. Une graine (1 mm. 1).

donc annuel ou bisannuel et on rencontre dans les bois des individus en fleurs d'avril à octobre.

Quand le *M. arvensis* se trouve ensemencé sur un sol riche en humus et humide, il prend un plus grand développement: il forme des touffes denses, ses tiges florifères, plus ou moins ramifiées, peuvent s'élever de 3 à 5 dm. ; les fleurs ont des corolles plus grandes, larges de 4 à 5 mm. et souvent planes. Dans cet état, c'est le *M. umbrata* M. et K., mais que ses graines germent sur un sol pauvre, le *M. arvensis* reprend les dimensions et la forme du type. Dans les champs cultivés où vit très fréquemment le *M. arvensis*, le port de la plante est encore différent. Dans les jachères elle fleurit aussi dès le printemps, les rameaux florifères sont assez élancés comme dans la forme habituelle des bois.

Mais si la plante vit dans les moissons, son comportement est tout différent : dans les champs de blé le *Myosotis* ne germe qu'au début du printemps, pendant que la céréale est en herbe. Il reste à l'état de rosette abritée par les chaumes feuillus pendant toute la croissance du blé. Ce n'est que lorsque celui-ci jaunit et sèche, c'est-à-dire quand la lumière devient plus intense au ras du sol que le *Myosotis* allonge une tige unique qui se développe et se ramifie quand le blé a été coupé. De juillet à septembre, notre *Myosotis* est en fleurs dans les guérets ; il a alors un port très particulier. Les tiges sont ordinairement très rameuses dès la base ; les feuilles radicales sont desséchées ; les grappes florales longues de 5 à 12 cm. ont des fleurs rapprochées d'un bleu-pâle, à corolle petite de 3 à 4 mm. de diamètre au maximum, ordinairement concave, mais parfois plane ; les pédicelles fructifères sont étalés, ascendants et rapprochés ; ils dépassent à peine d'un tiers la longueur du calice. Les calices fructifères sont largement ovoïdes, fermés, fortement hérissés de longs poils crochus, ce qui leur permet d'adhérer aux vêtements, aux poils de lapins qui assurent la dissémination de la plante. C'est à cette forme que Rouy a donné le nom de *M. segetalis* Rouy. Ce n'est certainement qu'une forme stationelle et saisonnière, comme l'a montré Zederbauer (*Œsterr. botan. Zeitschr.* Bd. LXXII (1923), p. 228 et tabl. X). Nous avons fait l'expérience d'ensemencer cette forme ; elle retourne au type immédiatement. D'ailleurs, au bord des champs, dans les cultures de Pommes de terre où les plants sont espacés, notre Myosotis fleurit aussi au printemps et il a le même port que le long des chemins et sentiers forestiers.

III. — Hybride × M. degener Chev. (M. arvensis × sylvatica).

Nos avons observé en 1935, dans les allées d'un jardin abandonné des environs de Paris, (à Chaponnal près Pontoise) des *Myosotis* croissant pêle-mêle, les uns à grandes fleurs appartenant à la plante cultivée *M. sylvatica* (ils s'étaient ensemencés d'eux-même), les

autres à l'espèce *M. arvensis* spontanée (elle vit souvent dans les jardins comme mauvaise herbe). Ils fleurissaient successivement : *M. sylvatica* était le plus précoce, mais à la floraison de *M. arvensis* quelques fleurs de l'autre espèce étaient encore épanouies. En mélange avec ces deux espèces existaient quelques touffes d'un *Myosotis* qui semblait bien intermédiaire : le port et les feuilles basales étaient celles de *M. sylvatica*, mais il était en touffe basse et dense, avec des inflorescences fournies et des corolles petites, mais à limbe plan comme dans *M. sylvatica*. Bien qu'il donnât des graines fertiles en abondance, un examen attentif nous a convaincu que c'était un hybride. Nous l'avons suivi pendant trois ans en constatant que les descendants faisaient généralement retour aux parents.

En voici la diagnose :

M. degener nov. hybr. Humilior ; foliis inferioribus longe petiolatis, laminis subspathulato-obtusis ; caulis pluribus, flexuosis, ramosissimis, dense pilosis ; racemis brevioribus ; flores primum albo-flavae, deinde roseæ, denique cæruleae, semper minores ; corollæ limbo plano, lobis orbicularis, 2 mm. diametro ; pedicellis fructiferis calycem æquantibus vel longioribus, ascendentes. In hortis, inter parentes.

Seine-et-Oise : Chaponval près Pontoise, dans un jardin.

Cette plante est connue des horticulteurs ; quand ils l'observent, ils disent que le Myosotis cultivé a *dégénéré* et qu'il faut renouveler la semence.

Ne fût-ce la petitesse des fleurs, elle rappelle beaucoup le *M. sylvatica* ; le tube de la corolle a aussi 2 mm. de long, chaque lobe de la corolle est plan et a 2 mm. de diamètre alors que dans la plante cultivée les lobes ont 3 à 4 mm., de sorte que toute la corolle a 7 à 8 mm. de diamètre. Les fleurs sont aussi plus vivement colorées en rose-lilas au début de la floraison de l'hybride, ainsi que cela a lieu dans le *M. arvensis*.